

## **Abhandlungen**

André Büssing, Sandra Aumann

### **Telearbeit aus arbeitspsychologischer Perspektive**

Eine Analyse von Telearbeit anhand Kriterien humaner Arbeit

#### **Abstract**

Mit der verstärkten Einführung von Telearbeit werden Fragen einer humanen Arbeitsplatzgestaltung aufgeworfen. Dieser Beitrag legt die Kriterien humaner Arbeit (Schädigungsfreiheit, Beeinträchtigungslosigkeit, Persönlichkeitsförderlichkeit, Zumutbarkeit) bei der Analyse verschiedener Formen von Telearbeit (Teleheimarbeit, alternierende Telearbeit, mobile und kollektive Telearbeit) zugrunde und wirft auf Basis empirischer Ergebnisse und einschlägiger Literatur zu diesem Thema ein kritisches Auge auf diese neue Arbeitsformen. Die Einhaltung der Kriterien humaner Arbeit impliziert positive Konsequenzen sowohl etwa für Arbeitszufriedenheit und Gesundheit als auch für betriebliche Effizienz und Effektivität. Es wird gezeigt, daß Telearbeit in seinen verschiedenen Formen die Kriterien nur begrenzt zu erfüllen vermag. Abschließend wird die notwendige Erweiterung der Kriterien humaner Arbeit um Kriterien der Sozialverträglichkeit im Hinblick auf die Gestaltung neuer Formen von Telearbeit begründet.

#### **1 Einleitung**

Mit der spektakulären Betriebsvereinbarung von IBM im Jahre 1991 über außerbetriebliche Arbeitsstätten wurde eine Renaissance der Diskussion um Telearbeit der 80er Jahre eingeleitet. Die Entwicklungen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien fordern nicht nur der Wirtschaft, Politik und Wissenschaft zu einer Beschäftigung mit dem Thema Telearbeit, sondern reizen auch einige Futurologen zu bemerkenswerten Spekulationen. Mit Telearbeit werden verschiedene Hoffnungen und Befürchtungen verbunden. Die Hypothesen von Telearbeit reichen von der elektronischen Einsiedelei bis hin zur Telearbeit als Knotenpunkt einer neuen vernetzten Informationsgesellschaft.

Arbeit, Heft 2, Jg. 5 (1996), S. 133-153

Ziel der aktuellen Diskussion über Telearbeit bzw. verschiedene Formen von Telearbeit ist die wirtschaftliche, ökonomische sowie soziale Bewertung dieser neuen Arbeitsform. Je nach Berechnungsmodus und Art der Kriterien, z.B. Rentabilität, Ökologie oder Sozialverträglichkeit, wird elektronische Fernarbeit positiv oder negativ beurteilt. Offen ist weiterhin für *wen welche Form* der Telearbeit im Rahmen *welcher* betrieblich-organisatorischen und rechtlichen *Ausgestaltung* verträglich ist.

Dieser Beitrag soll die bisherige Diskussion um Telearbeitsformen um eine arbeitspsychologische Perspektive ergänzen. Die Erweiterung der Beurteilung von Telearbeit um die Dimension humaner Kriterien der Arbeit dient einerseits der Humanisierung der Arbeitswelt, andererseits wird über Rückwirkungen einer gesundheits- und persönlichkeitsförderlichen Arbeit auf Effizienz und Effektivität das wirtschaftliche Auge schärfer. Die Beachtung der Humankriterien bei der Gestaltung von Telearbeit trägt sowohl sozialen als auch wirtschaftlichen Kriterien Rechnung, denn Monotonie, Unter- und Überforderung sowie berufsbedingte Krankheiten wirken sich direkt und indirekt auf Leistung, Fluktuation und somit auf die wirtschaftliche Rentabilität aus. Eine gesundheits- und persönlichkeitsförderliche Arbeit verbindet etwa über Motivation und Arbeitszufriedenheit persönliches Wohlbefinden und berufliche Leistung.

## 2 Formen von Telearbeit

Telearbeit wird hier als eine Arbeitsform verstanden, bei der die Arbeitstätigkeit unter Nutzung kommunikations- und informationstechnischer Einrichtungen räumlich entfernt vom Auftraggeber verrichtet wird. Es besteht also eine räumliche Distanz zwischen Arbeits- und Verwendungsort, die mittels elektronischer Kommunikationstechnik überbrückt wird. Arbeitsauftrag und -ergebnis müssen in Form von Daten (z.B. Texte, Programme oder Datenbanken) vorliegen, weshalb Wollnik (1992) Telearbeit als Informationsarbeit bezeichnet. Die technische Ausstattung wird über die Anforderungen an Informationsverarbeitung und -übertragung bestimmt. In der Regel dient der PC mit entsprechender Software als Instrument der Informationsverarbeitung. Die Entwicklungen in der Mikroelektronik in den letzten Jahren führten zu einer erheblichen Verbilligung computertechnischer Ausrüstung, problematisch bleibt jedoch die rasante Weiterentwicklung im Bereich von Hard- und Software, die mit regelmäßigen Aufrüstungen und Neuanschaffungen von Geräten und Programmen verknüpft ist. Für die Informationsübertragung kann entweder das Fernsprechnetz für Telefonieren, Datenfernübertragung, Fernkopien und Bildschirmtext oder das seit kurzem digitalisierte Fernsprechnetz ISDN genutzt werden. Dieses Netz basiert auf einem schmalbandigen Kupferaxialkabel mit

digitaler Übertragungstechnik für Sprache, wobei zwei Basiskanäle die parallele Nutzung von Telekommunikationsdiensten ermöglichen; so können z.B. während eines Telefonats zeitgleich Daten ausgetauscht werden (Waniorek 1989). Der Realisierung ortsungebundener Informationsarbeit stehen von Seiten der Nachrichtentechnik nichts im Wege, problematisch sind momentan noch die Kosten für eine dauerhafte on-line Verbindung. Das heißt, besteht eine stete telekommunikative Verbindung dezentraler Arbeitsplätze mit der Zentrale - etwa wenn teleheimarbeitende Konstrukteure im Team zeitgleich an einer zentralen Datenbank arbeiten -, kommen derzeit noch hohe Telekommunikationskosten auf das Unternehmen zu. Deshalb wird in der Regel die telekommunikative Verbindung nur zum Datenaustausch hergestellt.

Neben der informationstechnischen Ausstattung wird Telearbeit über die raumzeitliche Dezentralisierung definiert. Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Typologisierung von Telearbeitsformen. Je nach Kategorisierungskriterium oder -kriterien unterscheiden sich die Typologien von Telearbeit. Mögliche Kriterien sind (z.B. Huber 1987; IG Metall 1993; Sandvoß 1989):

- Art der telekommunikativen Vernetzung
- Ziele der Verlagerung von Arbeit
- Grad der Dezentralisierung
- Art der Dezentralisierung
- Einsatzbereich von Telearbeit
- Arbeitsrechtliche Ausgestaltung

In diesem Beitrag werden Formen der Telearbeit nach dem Ausmaß der Auslagerung unterschieden und aus der Perspektive humaner Arbeit bewertet, wobei ein Schwerpunkt auf Teleheimarbeit gelegt wird, da anhand dieser extremen Form der Auslagerung Vor- und Nachteile von Telearbeit am besten zu verdeutlichen sind.

*Teleheimarbeit* weist den höchsten Dezentralisierungsgrad auf. Die Wohnung des/r Arbeitnehmers/-in ist zugleich Arbeitsplatz. Hauptgegenstandsbereiche der Teleheimarbeit sind Datenerfassung, Text- und Datenverarbeitung, einfache Sachbearbeitung, Übersetzungsarbeiten sowie Programmierung.

Eigenschaft *alternierender Telearbeit* ist der regelmäßige Wechsel zwischen zentraler (in der Organisation) und dezentraler (in der Wohnung) Arbeitstätigkeit. Diese Organisationsform impliziert Tätigkeiten, die nicht ausschließlich über Bildschirmarbeit erledigt und insofern nicht völlig ausgelagert werden können. Alternierende Telearbeit bietet sich vor allem für Manager und hochqualifizierte Fachleute an (Gray/Hodson/Gordon 1993) und wird schon seit Jahren z.B. von Expert/-innen in Beratungsunternehmen oder Professoren/-innen ungeplant betrieben. In Anlehnung an die englischsprachige Literatur wird diese Personengruppe auch als „knowledge worker“ bezeichnet.

Telearbeiter/-innen im *Satelliten-* oder *Nachbarschaftsbüro* sind in einer Zweigstelle bzw. wohnort- oder kundennahen Räumlichkeit tätig. Während ein Satelliten-

büro, als „Ableger“ oder unter funktionalen Aspekten ausgelagert, organisationale Einheit eines Unternehmens ist, werden Nachbarschaftszentralen von verschiedenen Unternehmen angemietet. Telearbeiter/-innen in einer Nachbarschaftszentrale sind also nicht immer für denselben Auftraggeber tätig. Die Telebüros sind telekommunikativ mit dem/n Unternehmen verbunden, und es bestehen elektronische Kommunikationskanäle von der Zentrale zu den einzelnen Mitarbeitern/-innen.

*Mobile Telearbeit* beschreibt einen ortsungebundenen Arbeitsplatz mit räumlich flexiblen Zugängen zur Telekommunikationsinfrastruktur (Schulz/Staiger 1993). Ein mobiler Telearbeiter arbeitet also kaum von seinem Büro aus, sondern wird auf Geschäftsreisen (z.B. im Hotel oder Zug), beim Kunden oder in kundennahen Orten telekommunikativ aktiv. Typische Einsatzfelder sind Verkauf, Kundendienst und Beratung sowie der Bereich des Journalismus (z.B. Berichterstattung). Mobile Telearbeit kann allerdings nicht als neue Arbeitsform charakterisiert werden, sondern zeichnet sich durch die technische Unterstützung der bisherigen Tätigkeit, also durch ein neues Arbeitsmittel aus.

### **3 Analyse der Formen von Telearbeit anhand der Kriterien humaner Arbeit**

#### **3.1 Kriterien humaner Arbeit**

Seit Beginn der 70er Jahre wurden verschiedene arbeitswissenschaftliche Konzepte einer humanen Arbeit vorgelegt, deren Beurteilungskriterien eine Bewertung menschengerechter Arbeitsgestaltung ermöglichen sollen. Bedeutung erlangten das Konzept von Rohmert (1972), der die Qualität von Arbeitsgestaltung nach den Kriterien Ausführbarkeit, Erträglichkeit, Zumutbarkeit und Zufriedenheit beurteilt, und das Konzept von Hacker (z.B. 1986), wonach humane Arbeit nach den Kriterien Ausführbarkeit, Schädigungslosigkeit, Beeinträchtigungsfreiheit und Persönlichkeitsförderlichkeit bewertet wird. Ein weiteres Modell zur Bewertung humaner Arbeitsgestaltung schlägt Ulich (z.B. 1994) vor. Während Hacker die Kriterien hierarchisch organisiert, d.h. die Erfüllung der niedrigeren Stufe ist Voraussetzung für die nächst höhere Stufe, verzichtet Ulich auf eine solche Rangordnung. Denn er geht davon aus, daß „u.U. die Beschäftigten selbst die ihnen im Zuge persönlichkeitsförderlicher Arbeitsgestaltung vermittelten Handlungs- und Gestaltungsspielräume u.a. dazu nutzen, schädigende bzw. beeinträchtigende Arbeitsbedingungen zu verändern“ (Ulich 1994, 124).

Die Analyse der Telearbeit aus der Perspektive humaner Arbeitsgestaltung orientiert sich hier an den Kriterien von Ulich (1994), die im folgenden kurz beschrieben werden sollen und auf die im weiteren näher eingegangen wird:

- *Schädigungsfreiheit* ist gewährleistet, wenn keine physischen oder psychophysischen Schädigungen festgestellt werden.
- *Beeinträchtigungslosigkeit* wird als die Gewährleistung psychosozialen Wohlbefindens am Arbeitsplatz verstanden.
- *Persönlichkeitsförderlichkeit* meint die Entwicklung der Persönlichkeit im Rahmen der Arbeitstätigkeit. Als persönlichkeitsförderliche Dimensionen gelten etwa kognitive Kompetenz, soziale Kompetenz und Leistungsmotivation sowie das Selbstkonzept (Büssing 1992; Hacker in Druck; Ulich 1994).
- *Zumutbarkeit* trägt dem Wandel des gesellschaftlichen Referenzsystems als Rahmen einer Bewertung von Arbeit Rechnung, denn gesellschaftliche Normen und Werte sowie kollektive Einstellungen und Werthaltungen gegenüber Arbeitsformen, -inhalten oder -bedingungen bestimmen, welche Arbeitstätigkeit als zumutbar oder unzumutbar bewertet wird.

### 3.2 Schädigungsfreiheit

Eine Arbeitstätigkeit kann nicht als schädigungsfrei bewertet werden, wenn physische oder psychophysische Schädigungen „objektiv feststellbar, in den normalen Erholungszeiten nicht regenerierbar und zumeist behandlungsbedürftig sind“ (Ulich 1994, 121).

Es geht hier um die Frage, ob Telearbeit hinsichtlich Arbeits- und Gesundheitsschutz mit einem zentralen Arbeitsplatz vergleichbar ist. Telearbeit ist zugleich auch Bildschirmarbeit und muß insofern in seiner Ausgestaltung ergonomischen Richtlinien genügen. Schon bei zentralen Bildschirmarbeitsplätzen, auch wenn sie ergonomisch optimal ausgestaltet sind, wird zum Teil über Beeinträchtigung des Sehvermögens, über Ermüdung, verbunden mit Kopf- und Gliederschmerzen sowie vermutlich strahlungsbedingter Ausschläge geklagt; insofern kann davon ausgegangen werden, daß mit Telearbeit und ihrer wahrscheinlich weniger professionellen Arbeitsumgebung und -ausstattung ein größeres gesundheitliches Risiko verbunden ist (Wedde 1994).

Bei *Satelliten-* sowie *Nachbarschaftsbüros* ist die auftraggebende Instanz für die Einhaltung der Schädigungsfreiheit über entsprechende Maßnahmen der Arbeitsgestaltung zuständig. Der Rat der Europäischen Gemeinschaft ergänzte 1990 die Arbeitsschutz-Rahmenrichtlinie von 1989 um die sogenannte Bildschirmrichtlinie, in der einheitliche Mindestvorschriften<sup>1</sup> festgelegt sind. Seit Dezember 1992 (bzw. Januar 1993 für öffentliche Einrichtungen) ist diese Bestimmung national wirksam; die Mindestvorschriften sind *allgemeiner Art* (z.B. Arbeitsplatzanalyse zur Beurteilung der Sicherheits- und Gesundheitsbedingungen sowie die Ausschaltung festge-

---

1 Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L/156, 21.06.90

stellter Gefahren; Pausenregelung; Unterweisungspflicht im Umgang mit Geräten; Aufklärung über Gesundheits- und Sicherheitsschutz; regelmäßige Untersuchungen und Schutz der Augen und des Sehvermögens), betreffen die *Umgebung* (Platzbedarf, Beleuchtung, Reflexe und Blendung, Lärm, Wärme, Strahlungen, Feuchtigkeit) sowie die *Mensch-Maschine-Schnittstelle* (z.B. benutzerfreundliche, der auszuführenden Tätigkeit angepaßte Software; Kontrollvorrichtungen nur mit Wissen der Arbeitnehmer; Anwendung der Grundsätze der Ergonomie v.a. bei der Verarbeitung von Informationen durch den Menschen). Über diese EG-Richtlinien hinaus gelten Tarif- und Dienstvereinbarungen sowie nationale Bestimmungen, sofern diese jeweils über die Mindestanforderungen der EG-Richtlinie hinausgehen.

Für *alternierende* und *häusliche Telearbeiter* stellt sich die Situation anders dar. Das auftraggebende Unternehmen steht zwar in der Verantwortung der schädigungsfreien Arbeitsplatzgestaltung, „es bleibt aber die Gefahr, daß Mängel und technische Defekte am heimischen Arbeitsplatz nicht gleich erkannt bzw. behoben werden können“ (Wedde 1994, 119). Die Einhaltung des Arbeitsschutzes ist nur gewährleistet, wenn den entsprechenden Instanzen (z.B. betriebliche Vertreter, Gewerbeaufsichtsam) Zugangsrecht vom häuslichen Arbeitnehmer über eine vertragliche Vereinbarung eingeräumt wird,<sup>2</sup> ansonsten kann mit dem Recht der garantierten Unverletzlichkeit der Wohnung den Vertretern der öffentlichen Gewalt und mit dem zivilen Besitzschutzrecht den betrieblichen Vertretern der Zugang zur Wohnung und somit auch die Überprüfung des Arbeitsplatzes verweigert werden (Wedde 1994). Darüber hinaus wird das betriebliche Bedürfnis nach Kostenersparnis nicht gerade zu einer häuslicher Arbeitsausrüstung führen, die mit Blick auf das technisch Mögliche sondern eher vor dem Hintergrund des funktional Notwendigen zur Verfügung gestellt wird. Ebenso werden Teleheimarbeiter, die für die Gerätebeschaffung und die Kostendeckung selbst verantwortlich sind, zurückhaltend mit ihren Ausgaben umgehen. Hinzu kommt, daß die Beschäftigten in der Regel nicht über die ergonomischen Informationen verfügen, die für eine schädigungsfreie Gestaltung des Bildschirmarbeitsplatzes notwendig wären.

Bei der *mobilen Telearbeit* greifen die EG-Bildschirmrichtlinien zum Teil ins Leere, denn die Bestimmungen gelten nicht für „Datenverarbeitungsanlagen an Bord eines Verkehrsmittels“ sowie „sogenannte ‘tragbare’ Datenverarbeitungsanlagen, sofern sie nicht regelmäßig an einem Arbeitsplatz eingesetzt werden“.<sup>3</sup> Diese definitionsabhängige Interpretation mobiler Rechner ist bedenklich elastisch.

---

<sup>2</sup> Sind die in Telearbeit Beschäftigten an „betrieblichen“ Heimarbeitsplätzen tätig, ist für den Betrieb automatisch das Zugangsrecht für arbeitsschutzbezogene Maßnahmen und Kontrollen gegeben (Wedde 1994).

### 3.3 Beeinträchtigungslosigkeit

„Beeinträchtigungslosigkeit setzt die Abwesenheit von nicht unmittelbar oder noch nicht gesundheitsschädigenden Beeinträchtigungen wie Sättigung, Monotonie, Ermüdung oder kognitiven und emotionalen Streß in der Arbeitstätigkeit voraus“ (Büssing 1992, 60).

Eine sinnvolle Anwendung des Kriteriums „Beeinträchtigungslosigkeit“ bei *Teleheimarbeit* bedarf der Berücksichtigung des jeweiligen Kontextes, in dem Telearbeit geleistet wird. Gerade da die Grenzen zwischen Arbeits- und Privatraum bei häuslicher Teleheimarbeit schwinden, kann eine Bewertung nach den Humankriterien nicht auf die Analyse der Arbeitstätigkeit und des Arbeitsplatzes beschränkt bleiben, sondern muß die Interaktion von Berufs- und Privatleben miteinbeziehen. Darüber hinaus muß mit der Kombination von Telearbeit und flexiblen Arbeitszeitmodellen ein kritisches Auge auf die Sozialverträglichkeit der Arbeitszeitgestaltung geworfen werden. Die mit Telearbeit implizierten Arbeitszeiten sollten den Beschäftigten Teilhabe am sozialen Leben ermöglichen, einen ausreichenden Autonomiegrad gewähren sowie Zeit für lebensgemeinschaftliche Interessen erlauben (Büssing/Seifert 1995).

Telearbeit bzw. Teleheimarbeit ist nicht an das traditionelle Normalarbeitszeitkonzept gebunden und wird gern als Instrument zur Flexibilisierung von Arbeitszeiten eingesetzt (z.B. Garhammer 1994; 1995). Während sich die Arbeitgeberseite eine kapazitätsorientierte, variable Arbeitszeit erhofft und in Teleheimarbeit eine Chance zur Ausdehnung der Betriebszeiten über die Auflösung der Grenzen der Normalarbeitszeit findet, erscheint den Teleheimarbeitern die flexible Arbeitszeitgestaltung aufgrund einer besseren Vereinbarkeit von Beruf- und Privatleben attraktiv (Huber 1987). Beyer verweist auf das Humanisierungspotential von Telearbeit, da diese neue Arbeitsform unter anderem „Möglichkeiten einer den eigenen Bedürfnissen entsprechenden Arbeitszeitgestaltung“ bietet (1986, 32).

Teleheimarbeit scheint in der Tat mit einer flexibleren Arbeitszeitgestaltung verbunden zu sein. Um jedoch private und berufliche Interessen so vereinbaren zu können, daß sie den eigenen Bedürfnissen entgegenkommen, bedarf es zugleich einer autonomen Arbeitszeitgestaltung, und die ist meist nicht gegeben. Die flexible Gestaltung der Arbeitszeit bei Frauen unterliegt oft familiären Zwängen, so berichten Goldmann/Richter (1992, 17), daß die „Berufsarbeitszeiten (...) um die feststehenden Hausarbeitszeiten herumgruppiert und häufig auf Randzeiten verlegt werden“ müssen. Als wesentlichen Grund dafür sehen die Autorinnen die Reproduktionsarbeit, d.h. Teleheimarbeiterinnen mit Familie benötigen feste Zeitanteile für die Erledigung der Hausarbeit und Kinderbetreuung, die „zumindest teilweise nach den Bedürfnissen der anderen Familienmitglieder strukturiert werden muß“ (1992, 18).

---

3 Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L/156, 21.06.90

Euler/Fröschle/Klein (1987, 68) sprechen von „Scheinflexibilität“, da „eine Verdichtung des Tagesablaufes erfolgte, indem Zeiten der Berufstätigkeit von Familienarbeit abgelöst wurden“. Nicht nur die Kombination Beruf und Familie, sondern auch die Bindung von flexiblen Arbeitszeitmodellen und Bereitschaftsdiensten an Telearbeit könnte vermehrt zu häuslicher Schicht-, Wochenend- und Feiertagsarbeit führen und das ohne entsprechende Entlohnung (Wedde 1994).

Garhammer (1994) kommt in seiner Untersuchung an 27 Teleheimarbeiter/-innen zu einem anderen Schluß. 89% der untersuchten Erwerbstätigen berichteten über weitgehende Selbstbestimmung hinsichtlich der Lage der Arbeitszeit und 69% über eine Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Im Vergleich zu anderen Arbeitnehmergruppen mit Normalarbeitszeit, in traditioneller Schicht- und Wochenendarbeit sowie mit Zeitpionieren geben Teleheimarbeiter/-innen wie auch Erwerbstätige in einem Normalarbeitszeitverhältnis die geringste Zeitnot an und verbringen mehr Zeit mit Familie und im Freundeskreis als alle anderen Arbeitszeitgruppen. Die erwähnte Untersuchung bezieht sich allerdings nicht auf Teleheimarbeit im vorab definierten Sinne, sondern auf alternierende Telearbeit; zudem fand die „Teleheimarbeit“ unter besonderen Rahmenbedingungen statt (z.B. Arbeitszeitlimits), die letztendlich auch die positiven Rückmeldungen der Telearbeiter erklären.

Teleheimarbeit ist oft familienpolitisch motiviert, nicht aber gewünscht (Kubicek 1988). Meist wird sie als Übergangslösung in Zeiten eingeschränkter Mobilität, z.B. wegen der Erziehung von Kindern oder der Pflege kranker Menschen gesehen. So berichten Euler/Fröschle/Klein (1987), daß die Teleheimarbeiterinnen in ihrer Untersuchung, hätten sie keine Kinder gehabt, diese Arbeitsform nicht gewählt hätten. Jedoch stellt Teleheimarbeit als Vereinbarkeitslösung eine Alternative zu Teilzeitarbeit dar (Garhammer 1994; Goldmann/Richter 1992).

Es sollte jedoch sichergestellt sein, daß die sozialen Anforderungen nicht regelmäßig mit beruflichen Verpflichtungen kollidieren und möglicherweise zu Streß und gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen. Ein Schritt in diese Richtung stellt die Eingrenzung der Flexibilitätsanforderungen durch die Arbeitszeit über die Bestimmung einer täglichen, wöchentlichen und monatlichen Arbeitszeithöchstgrenze dar; zudem könnte für die Lage der Arbeitszeit eine Rahmenrichtlinie gesetzt werden. Technisch ließe sich leicht eine Sicherung der Arbeitszeiten z.B. über eine zentrale Regulierung der on-line-Verbindungen realisieren, bei der der Zugang zur Zentrale nur zu zulässigen Arbeitszeiten freigegeben wird (Wedde 1994). Dies läuft zwar dem Arbeitgeberinteresse an der Flexibilisierung der Arbeitszeiten entgegen, jedoch muß auch bei Telearbeit der Arbeitsschutz gewahrt werden.

Im Kontext der Telearbeit spielt die Geschlechterrollenverteilung eine wichtige Rolle und ist neu zu hinterfragen. Die Vorstellung, Telearbeit bewirke eine innerfamiliäre Neuverteilung der häuslichen Arbeit, hat bislang keine praktische Bedeutung. Im Gegenteil, Teleheimarbeit scheint familiäre Rollenteilung durch ständige Verfügbarkeit weniger aufzuheben als zu verfestigen; „Teleheimarbeiterinnen sind

mehr noch als bei außerhäuslicher Berufstätigkeit völlig für Haushalt und Kindererziehung verantwortlich“ (Goldmann/Richter 1987, 21).

Teleheimarbeiterinnen ohne familiäre Bindung und Teleheimarbeiter werden demgegenüber weniger durch zeitlich gebundene Reproduktionsarbeit in ihrer Flexibilität eingeschränkt. Diesem Personenkreis kann Teleheimarbeit eine relativ freie Lebensgestaltung bieten. Während Mütter Teleheimarbeit als Vereinbarkeitslösung wählen, können alleinstehende Frauen und Männer die Flexibilität für eine individuelle Gestaltung der Freizeit nutzen und sehen Teleheimarbeit ferner nicht als Übergangslösung, sondern empfinden sich eher als Selbständige (Goldmann/Richter 1987).

Neben außerberuflichen Verpflichtungen schränken auch betriebliche Zeitvorgaben und die Verteilung der Aufträge die individuelle Arbeitszeitgestaltung ein. In der Untersuchung von Garhammer (1994) waren mit 44% relativ viele Telearbeiter an der Bestimmung der Termine mitbeteiligt. Huber (1987, 106) weist darauf hin, daß die Vorteile der Flexibilisierung für die Erwerbstätigen nur dann zum tragen kommen, wenn sie über Dauer und Lage mitbestimmen können: „Je mehr bestimmte Kernarbeitszeiten oder Zeiten der Ansprech- bzw. Abrufbereitschaft vom Unternehmen vorgegeben werden, und je länger solche vorgegebenen Zeiten sind, umso mehr besteht der Flexibilitätsvorteil einseitig zugunsten des Betriebs“.

Unter der Überschrift „Zu Hause weniger krank“ beschreibt Hönicke den arbeitgeberfreundlichen Effekt häuslicher Arbeit auf offizielle Krankmeldungen. AT & T Managing Director Hörung kommentiert dieses Phänomen mit dem Hinweis, daß ein kranker Arbeitnehmer zwar nicht ins Büro fahren kann, „deshalb muß er aber noch lange nicht so krank sein, daß er nicht zu Hause arbeiten kann“ (Hönicke 1995, 33). Im Krankenstatus zu arbeiten trägt natürlich wenig zur Genesung bei, sondern erhöht die körperliche Belastung eines durch Krankheit geschwächten Organismus. Schutz der Gesundheit impliziert selbstverständlich die Wiederherstellung der Gesundheit durch notwendige Genesungsphasen, und das gilt für Telearbeit ebenso wie für zentrale Beschäftigung.

Als einen positiven Beitrag zur Sicherung der Beeinträchtigungslosigkeit kann das durch *Teleheimarbeit* oder Arbeit in wohnortnahen *Telebüros* verminderte arbeitsbedingte Pendeln gesehen werden, das neben finanziellen Einsparungen zu mehr Zeit und weniger Streß führt (Gray/Hodson/Gordon 1993). Gerade bei Bereitschaftsdiensten kann über *alternierende Telearbeit* erheblicher Streß umgangen werden, z.B. können im DV-Bereich aufgetretene Störungen in zentralen Rechner-systemen von zu Hause aus behoben werden (Wedde 1994).

In *Satelliten-* sowie *Nachbarschaftsbüros* unterliegen die Arbeitszeiten noch stärker als in alternierender oder häuslicher Telearbeit betrieblichen Vorgaben. Eine Möglichkeit zur Flexibilisierung stellen kollegiale Tauschsysteme dar (Euler/Frösche/Klein 1987), die jedoch ein erhebliches Konfliktpotential mit sich bringen.

Um Über- oder Unterforderung zu vermeiden, sollten die qualifikatorischen Anforderungen durch die Telearbeit der Ausbildung und Kompetenz des Telearbeiters entsprechen. Die Auslagerung der Arbeit mit Hilfe der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien beinhaltet aufgrund der Selektion von Arbeitsaufgaben nach dem Kriterium der informationstechnischen Dezentralisierbarkeit die Gefahr wachsender Monotonie durch die Routinisierung der Aufgaben und Arbeitsabläufe (Brandt u.a. 1978, zitiert nach Vorjans 1987). Nach Schardt (1985, zitiert nach Vorjans 1987) erfordern dezentrale Rechnerverbundsysteme, und damit eine folglich stärkere Datenintegration, ein hohes Maß an Standardisierung, das nach Vorjans (1987) durch die aus Wirtschaftlichkeitsgründen knappe technische Ausstattung noch verstärkt wird. Gerade im Bereich der Text- und Datenerfassung ergibt sich aufgrund der Auslagerung einfach strukturierter und oft monotoner Tätigkeiten verbunden mit einer intensiveren technisierten Kontrolle eine höhere Arbeitsbelastung; diese „geht einher mit einem erhöhten Maß an »Selbstausschöpfung«, die unbemerkt oder mit dem Ziel erfolgt, den gesetzten Anforderungen gerecht zu werden“ (Wedde 1994, 45).

Berücksichtigt man den Trend zur Auslagerung höherqualifizierter Tätigkeiten über *Teleheimarbeit* oder *alternierende Telearbeit*, so ergibt sich ein anderes Bild. „Für höherqualifizierte Arbeitskräfte kann die Benutzung komplexer Informations- und Kommunikationstechnologien zusätzlich aktivierend wirken, für minderqualifizierte Tätigkeiten eher die Monotonie in der Arbeit verstärken“ (Kreibich 1988, 9). Dies überrascht nicht, da die Auslagerung hochqualifizierter Tätigkeiten weniger mit einer Arbeitsteilung als vielmehr mit einer räumlichen Aufgabenteilung verbunden ist. Kommunikationstechnologie erweitert insofern das Potential an häuslicher Arbeitstätigkeit ohne den Tätigkeitsspielraum zu verkürzen. Der *Wechsel* von *zentraler* und *dezentraler Arbeitstätigkeit* kann unter solchen Bedingungen offenbar wesentliche Nachteile der elektronischen Heimarbeit ausgleichen und gleichzeitig deren Vorteile wie z.B. Passung von Familien-, Freizeit- und Berufsleben durch zeitweise häusliche Arbeitstätigkeit nutzbar machen.

Die technischen Kommunikationsmittel bewirken bei *mobilen Tätigkeiten* etwa im Verkauf oder in der Kundenberatung eine erhebliche Zeit- und Arbeitersparnis, da z.B. wichtige Informationen vor Ort schnell verfügbar sind. Von diesem Vorteil profitiert vor allem der Arbeitgeber, denn die Beschäftigten können in der gleichen Zeit mehr Aufträge bearbeiten. Die Situation des Arbeitnehmers zeichnet sich daher durch eine stärkere Leistungsverdichtung aus (IG Metall 1993). Hinzu kommt, daß die elektronische Kopplung an die Zentrale einerseits die Leistungsfähigkeit des koordinativen Systems erhöht, andererseits zu einer stärkeren Verfügbarkeit und Kontrollierbarkeit des Mitarbeiters führt: „Arbeitgeber erwarten auch darüber eine Steigerung der Leistungsintensität - vor allem durch die strengere Vorgabe von Aufträgen“ (ders. 1993, 23).

### 3.4 Persönlichkeitsförderlichkeit

Mit dem Kriterium der Persönlichkeitsförderlichkeit wird auf die „Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung sowohl körperlicher als auch geistiger Fähigkeiten und motivbezogener Voraussetzungen“ Bezug genommen (Büssing 1992, 60). Ein wesentliches Bestimmungsstück persönlichkeitsförderlicher Arbeit ist das Konzept der vollständigen Arbeitstätigkeit, das genügend Aktivität, Zielsetzungs- und Entscheidungsmöglichkeiten, kognitive Anforderungen, Kooperationsmöglichkeiten sowie Lern- und Übertragungsmöglichkeiten auf andere Tätigkeiten erfordert (Hacker 1986). Ulich (1994) schreibt den Arbeitsinhalten sowie den qualifikationsbezogenen Anforderungen wesentliche Bedeutung für die Entwicklung der Persönlichkeit zu, wobei kognitive, soziale, motivationale und selbstkonzeptbezogene Aspekte der Persönlichkeit über die Arbeitstätigkeit gefördert werden sollen. Im weiteren wird im besonderen auf Qualifizierung, Motivation und Verantwortung, Arbeitszufriedenheit sowie auf Identitätsbildung eingegangen, Merkmale, die mit einer persönlichkeitsförderlichen Gestaltung von Telearbeit berücksichtigt werden sollten.

#### 3.4.1 Dequalifizierung

Die Dezentralisierung von Tätigkeiten mit tendenziell niedrigeren qualifikatorischen Anforderungen wie z.B. Datenerfassung, Schreibarbeiten, einfache Sachbearbeitung oder Auskunftsdienst (Lange/Kubicek/Reese 1982, zitiert nach Vorjans 1987) bietet durch die Entmischung der Arbeitstätigkeit weniger Anforderungsvielfalt als der traditionelle zentrale Arbeitsplatz. Goldmann/Richter (1987) stellen für die Druckindustrie aufgrund neuer Möglichkeiten durch Technikeinsatz einen grundlegenden Strukturwandel fest, der zu einer Zergliederung der Teiltätigkeiten (Textauszeichnung, -erfassung, -korrektur, -gestaltung, -weiterverarbeitung) führte. Im Zuge dieser Veränderungen wurden „einfache“, nicht terminsensitive Tätigkeiten (auch) über *Teleheimarbeit* ausgelagert. Dequalifizierung infolge von Dezentralisierung stellt ein grundsätzliches Problem dar; *Teleheimarbeit* als Form der Dezentralisierung verschärft über den technologischen Filter, den Arbeitsaufgaben durchlaufen, diese Problematik (siehe Abschnitt 3.3).

Telearbeit scheint jedoch ein wichtiges Mittel zum Erhalt einer Basis-Qualifikation zu sein, wenn ein Normalarbeitsplatz keine Alternative darstellt. So beurteilten telearbeitende Versicherungskauffrauen im Erziehungsurlaub im Vergleich zu einer Kontrollgruppe trotz einer deutlich erlebten Einschränkung hinsichtlich der Qualifikationsanforderungen in Spezialgebieten ihrer Tätigkeit *Teleheimarbeit* als eine Möglichkeit, das eigene Qualifikationsniveau zu sichern (Büssing/Michel/Kunst 1995).

Dezentralisierte Aufgaben mit höheren Qualifikationsanforderungen, z.B. in der Programmierung oder im Bereich des Journalismus sind weniger empfänglich für Dequalifizierung, nicht zuletzt auch deshalb, weil die Auslagerung anders als bei niedriger qualifizierten Tätigkeiten begründet ist; Motive wie Bindung fähiger Mitarbeiter an das Unternehmen und Wunsch nach Unabhängigkeit stehen hier im Vordergrund (Sandvoß 1989). Zwar berichten häusliche Programmierer, daß sie weniger umfangreiche Projekte (mit)entwickeln und kleinere, enger begrenzte Aufgaben mit wenig Interaktionserfordernissen bearbeiten, jedoch sind die Tätigkeiten hinsichtlich der inhaltlichen Ansprüche mit zentralen Aufgaben vergleichbar (ders. 1989).

*Alternierende Telearbeit* bietet die Chance, eine vielfältige Arbeitstätigkeit ohne personale Arbeitsteilung zeitlich und räumlich zu entmischen, da nichtvirtuelle Tätigkeiten weiterhin zentral ausgeführt werden können. Von einer Führungskraft z.B. können bestimmte Tätigkeiten besser und störungsfreier vom Büro aus, andere wiederum effektiver in der eigenen Wohnung erledigt werden. Raum-zeitliche Organisation der Arbeit, nach eigenem Arbeitsstil organisiert und an subjektiven Bedürfnissen unter Berücksichtigung betrieblicher Erfordernisse ausgerichtet, kann ohne den Nachteil der Dequalifizierung genutzt werden. Im Gegenteil, Sandvoß (1989) geht von einer Höherqualifizierung dieser Gruppe durch den Erwerb zusätzlicher technischer Kenntnisse aus.

### 3.4.2 Qualifikationsverschiebung

*Elektronische Heimarbeit* führt zu einer Verschiebung der *Qualifikationen*. Während einerseits eine stärkere Zeitsouveränität Fähigkeiten wie Zeitmanagement und Selbstorganisation fördert, und der Umgang mit neuen Technologien und Kommunikationsmedien ein qualifizierendes Moment mit sich bringt, werden andererseits soziale Kompetenz, Führungs- und Teamfähigkeit durch die Isolation sowie durch eine Verringerung und Technisierung der Kommunikation vernachlässigt (Büssing/Michel/Kunst 1995). Dies kann zu Schwierigkeiten führen, wenn Teleheimarbeiter/-innen in einen zentralen Arbeitsplatz wechseln und dort mit anderen sozialen, kommunikativen sowie arbeitsorganisatorischen Anforderungen als in der Teleheimarbeit konfrontiert sind.

Neben diesen fachübergreifenden Qualifikationsveränderungen kann sich arbeitsbezogene soziale „Isolation“ auch direkt auf Fachkompetenz auswirken, da kein oder nur ein eingeschränkter Wissens- und Erfahrungsaustausch mit Kollegen/-innen stattfindet. Der Transfer von Wissen- und Erfahrung in funktionale Randgebiete, „der oft von mittelbarer Bedeutung für die Erledigung einer Aufgabe ist, findet oft im direkten Gespräch statt und hat eher zufälligen Charakter“ (Vorjans 1987, 89).

Darüber hinaus wurden Nebenwirkungen einer veränderten beruflichen Kommunikationsstruktur auf den Privatbereich bislang kaum Beachtung geschenkt. Erste Ergebnisse zeigen hier, daß eine überwiegende elektronische Kommunikation zu verändertem Sozialverhalten führen kann, das z.B. von einer reduzierten Emotionalität im Kontakt geprägt ist (Peiró/Prieto 1994).

Die „Umqualifizierung“ verbunden mit geringerem Wissen um die Organisation und ihren vertikalen sowie horizontalen Mobilitätsmöglichkeiten gefährden Karriere- und Aufstiegschancen (Vorjans 1987). Diese Problematik bezieht sich zunächst auf *Teleheimarbeit* sowie auf *Satelliten- und Nachbarschaftszentralen*, die nicht nur räumlich, sondern auch sozial und funktional ausgelagert werden und somit neue organisatorische Einheiten bilden. Aufstiegschancen werden durch die individuelle kollektive Herauslösung aus dem organisationalen Zusammenhang - verbunden mit dem Verlust informeller Kontakte - geringer.

### 3.4.3 Motivation und Verantwortung

Wichtig für die *Motivation* und die Übernahme von *Verantwortung* ist die Möglichkeit, selbständig *Ziele* setzen und *Entscheidungen* fällen zu können. Nach Hacker (1986) aktivieren, initiieren und organisieren Ziele Tätigkeiten, bestimmen das Erleben von Komplexität und Abwechslung und stellen die subjektive Basis für die Bewertung von Arbeitsergebnissen dar. Höherqualifizierte *Teleheimarbeitstätigkeiten* bieten einen erweiterten Zielsetzungs- und Entscheidungsspielraum im Vergleich zum zentralen Pendant, da bei gleichem Arbeitsinhalt ein zeit- und arbeitsorganisatorisch flexibleres Arbeiten mit einem in der Regel ergebnisorientierten Führungsstil hinzukommt. Tätigkeiten mit niedrigeren Qualifikationsanforderungen sind stärker programmiert, die Ziele und Zwischenziele sind vorgegeben und der Entscheidungsspielraum - als Maß selbständig zu treffender Entscheidungen - ist gering; wird eine solche Arbeit ergebnisorientiert entlohnt, kann jedoch zeitautonom und selbständig gearbeitet werden, und zumindest der Handlungsspielraum hat dann relativ weite Grenzen. Anders bei einer zeitbezogenen Entlohnung, hier arbeiten die Teleheimarbeiter/-innen unter dem Druck von „online-Leistungskontrollen“ über die automatische Zählung der Anschläge pro Zeiteinheit bis hin zu individuellen Leistungsprofilen. Schütt (1984, zitiert nach Vorjans 1987, 86) vergleicht deshalb diese Form der Teleheimarbeit mit Akkordarbeit, „die jedoch nicht dem gängigen Prämien- und Leistungssystem entspricht, sondern die Leistungskontrolle durch Quantifizierung der Arbeitsergebnisse bereits voraussetzt“.

### 3.4.4 Arbeitszufriedenheit

Für „isolierte“ Telearbeiter/-innen ist die Bewertung der eigenen Arbeit und Leistung erschwert, da soziale Vergleiche fehlen und Anerkennung von Seiten des Arbeitgebers wegen der Verdrängung der face-to-face-Kommunikation durch die elektronische Kommunikation schwer vermittelt werden kann. Vermutlich wird dieser Effekt noch verstärkt, wenn Arbeitnehmer/-innen mit *Teleheimarbeit* in die berufliche Laufbahn einsteigen und im Rahmen einer sozial isolierten Arbeit ihr berufliches Selbstverständnis entwickeln.

Van Sell/Jacobs (1994) schreiben Telearbeits- gegenüber Büroarbeitsinteressierten eine unterschiedliche Arbeitsorientierung zu. So führt Baylin (1989, zitiert nach Van Sell/Jacobs 1994, 85) Arbeitszufriedenheit von Teleprogrammierern auf stärkeres intrinsisches Interesse an der Arbeit und an der sachlichen Herausforderung zurück, während „office programmers derived most of their satisfaction from managing others and from having status in the office hierarchy“. Telearbeit als neue Arbeitsform erweitert offenbar das Potential beruflicher Erfüllung für diese Personengruppe. Kommen jedoch Personen mit einer eher pragmatischen Entscheidung zu dieser Arbeitsform, etwa aus privaten oder betrieblichen Zwängen, so ist anzunehmen, daß sie mit den möglichen negativen sozialen Implikationen der Dezentralisierung unzufrieden bleiben. Dies würde nicht überraschen, da berufliche Lebensqualität nicht nur den isolierten Arbeitsbereich betrifft, sondern sich im Kontext des gesamten Arbeitsumfeldes entwickelt. - Häufig ist Telearbeit mit einer stärkeren Zeitsouveränität verbunden, die im allgemeinen von Telearbeitern als positiv beurteilt wird (z.B. Huber 1987; Glaser/Glaser 1995). Die Verbesserung der Arbeitsbedingungen über eine flexiblere und autonome Arbeitszeitgestaltung wirkt sich günstig auf die Arbeitszufriedenheit aus (Garhammer 1995; Godehard 1994).

### 3.4.5 Identitätsbildung

Wie sich Telearbeit auf die Bildung von beruflicher wie auch persönlicher Identität auswirkt, kann bislang nur vermutet werden. Wir nehmen an, daß sich *Teleheimarbeiter* weiterhin eher mit ihrem Berufsstand als mit der Gruppe der Teleheimarbeiter identifizieren, daß sich jedoch Gemeinschaftssinn in *Nachbarschaftsbüros* eher durch räumliche als durch betriebliche Nähe entwickelt. Der Wandel beruflichen sowie persönlichen Selbstverständnisses wird nicht unerheblich davon abhängen, welche gesellschaftlichen und innerbetrieblichen Werthaltungen sich gegenüber „der“ Gruppe der Telearbeiter herausbilden.

Die Verdrängung sozialer Interaktion von der elektronischen Kommunikation wird die Entwicklung der Persönlichkeit deutlich beeinflussen. Unpersönlicher,

formaler Informationsaustausch kann kein Gruppenbewußtsein schaffen, das Bedürfnis nach sozialer Nähe erfüllen oder prägende Werte oder Normen vermitteln (Peiró/Prieto 1994). Eingeschränkte Kommunikationskompetenz, deren Lernerfahrung auf den möglichst prägnanten Umgang mit Worten beruht, wird möglicherweise den Umgang mit Menschen erschweren und zu Unsicherheiten führen. Insofern kann elektronische Kommunikation zwischenmenschliche Kontakte nicht ersetzen, sondern lediglich unterstützen.

### 3.5 Zumutbarkeit

Ob eine Arbeit als zumutbar beurteilt wird, hängt von den aktuellen gesellschaftlich-normativen Vorstellungen ab und berücksichtigt in ihrer Bewertung Anspruchsniveau und Qualifikation der Betroffenen (Ulich 1994). Das Kriterium Zumutbarkeit ist nicht nur eine Eigenschaft der Arbeitstätigkeit, so gilt die Tätigkeit als Verkäufer/-in in einem Supermarkt für Personen mit der Ausbildung als Einzelhandelskaufmann/-frau als zumutbar, während die gleiche Tätigkeit für eine/n Mathematiklehrer/-in als unzumutbar beurteilt wird.

Gleich, in welcher Form der Telearbeit gearbeitet wird, „zumutbare“ Telearbeit harmonisiert mit der beruflichen Ausbildungs- und Interessenlage. In traditionellen Organisationen wird man kaum überqualifizierte (Vollzeit-)Arbeitskräfte finden, da eine solche Praxis aus Erfahrung mit Arbeitsunzufriedenheit, Motivationsverlust und schließlich mit hoher Fluktuation einhergeht. Hier geben sich Rentabilität und Humanität die Hand. Anders, wenn qualifizierte Arbeitskräfte aus ihrem Lebenszusammenhang heraus nicht auf den gesamten Arbeitsmarkt zurückgreifen können, sei es aufgrund familiärer Zwänge oder körperlicher Beeinträchtigungen. Für diesen Personenkreis wird *Teleheimarbeit* als Alternative zu Teilzeitarbeit oder Arbeitslosigkeit interessant. Mit Blick auf den eingeschränkten Arbeitsmarkt und der besonderen Lebenssituation dieser Personen wird verständlich, weshalb Teleheimarbeiter/-innen selbstverständlich bereit sind, unter kritischen Bedingungen zu arbeiten. So berichten Goldmann/Richter (1987) für die Praxis der Teleheimarbeiterinnen in der Druckindustrie eine wöchentliche Arbeitszeit (je nach Auftragslage) von 10-60 Stunden und Wochenendarbeit, ständige Bereitschaft, unsichere Auftragslage und ein flexibles Arbeitsvolumen bei gleichzeitiger Überqualifizierung. Als Gegenleistung wird den Frauen, neben Entlohnung, die begrenzte Berücksichtigung familiärer Anforderungen zugesichert. Obwohl solche Arbeitsbedingungen für einen zentralen Arbeitsplatz sowie für Personen, denen der Arbeitsmarkt ganz zur Verfügung steht, undenkbar sind, wird ein solcher Arbeitsplatz scheinbar von Arbeitgeberseite als auch von den Arbeitnehmerinnen als zumutbar bewertet.

Eine Arbeitstätigkeit zählt also nur als vollwertige Arbeit, wenn sie in einem Normalarbeitsverhältnis ausgeübt wird, „So lange Sichtweisen vorherrschend sind, daß nur der/diejenige dem Schutz des Arbeitnehmerstatus unterliegt, der Vollzeit und am Arbeitsort Betrieb seine Arbeitskraft zur Verfügung stellt, werden Frauen mit Familienpflichten ‘defizitäre’ Arbeitnehmer sein“ (Goldmann/Richter 1987, 127).

Im Kontext des sogenannten Wertewandels (z.B. Ingelhart 1989; Thome 1985) bzw. der Segmentierung und Differenzierung von Werthaltungen in der heutigen Gesellschaft stellt Telearbeit durch die Auflösung der räumlichen und zeitlichen Bindungen ein Potential für Lebensqualität und -zufriedenheit dar. Verändertes Arbeits- und Freizeitverhalten (z.B. Lüdtker 1992) sowie der Wunsch nach autonomer Gestaltung der Lebenszeit fordert flexiblere Arbeitsformen und die Auflösung starrer Arbeitsverhältnisse. Jedoch bleibt fraglich, ob Telearbeit diese Erwartungen erfüllen kann.

#### **4 Abschließende Bemerkungen**

Nach den wenig erfolgreichen Projekten zur Einführung von Telearbeit in den 80er Jahren wird sie mit der Verfügbarkeit von Rechnerkapazität und mit dem gleichzeitigen Verfall der Preise für Hardware wieder attraktiv und zu einem aktuellen Thema in der Praxis (Baumgärtner 1995; Reichwald/Hermens 1994). Während für die USA in 1993 bereits 7,6 Mio. Telearbeitsplätze unterschiedlichen Typs gezählt wurden (LINK Resources 1993), kommt eine jüngst im Auftrag der Europäischen Kommission durchgeführte Studie für 1994 auf 1,25 Mio. Telearbeitsplätze in Europa, wobei mit 150.000 Telearbeiten/-innen Deutschland im Mittelfeld hinter dem führenden England und hinter Frankreich platziert ist (Godehardt 1994; Hönicke 1995). Hinter diesen Zahlen verbirgt sich ein Trend zur Dezentralisation und zur Auflösung von traditionellen Unternehmensgrenzen in Richtung Telekooperation über unmittelbare regionale wie auch weitergehende geographische Grenzen hinaus bis hin zur Auslagerung von Arbeitsplätzen in andere Kontinente. Es taucht die Vision eines neuen Unternehmenstyps, das des virtuellen Unternehmens (z.B. Picot/Reichwald 1994) und damit einer neuen Welt von Arbeitsplätzen auf.

Die verstärkte Einführung von Telearbeit wirft dabei nicht nur Probleme für die Gestaltung dieser neuen Arbeitsplätze und den damit verbundenen Aspekten von Organisation, Führung und Rechtsformen auf (z.B. Andriessen 1994; Grote 1994; Peiró/Prieto 1994; Picot/Reichwald 1994; Saner 1992; Ulich 1994), sondern es ist auch die vorrangige Frage zu stellen, wie sollen Telearbeitsplätze zukünftig analysiert und bewertet werden, und welche Kriterien werden der Bewertung aus Sicht der Arbeitswissenschaft zugrundegelegt?

Hier wurde die Bewertung von Telearbeitsformen anhand der Kriterien humaner Arbeit unternommen, die in der Arbeitswissenschaft breite Anerkennung genießen. Es zeigt sich, daß unter diesem Blickwinkel Telearbeitsplätze in Deutschland - soweit wir heute empirisch Verlässliches über sie wissen - die Humankriterien nur mit Einschränkungen erfüllen, und das nicht nur im Hinblick auf das anspruchsvolle und weitreichende Kriterium der Persönlichkeitsförderlichkeit. Insoweit die Kriterien nicht oder nur eingeschränkt erfüllt werden, sind die Implikationen für korrektive, respektive, präventive oder prospektive und nicht zuletzt für differentielle und dynamische Arbeitsgestaltung (Ulich 1994) zu untersuchen sowie entsprechende Konzepte für die Gestaltung bei der Einführung bzw. Umsetzung von Telearbeit zu formulieren (Büssing/Aumann 1995).

Allerdings macht die Bewertung mit den klassischen Kriterien humaner Arbeit gleichzeitig auf ihre Gültigkeitsgrenzen aufmerksam. Denn die Auflösung von segmentierten beruflichen und privaten Lebensräumen und ihre weitgehende Durchdringung unter Telearbeit setzt ein erweitertes Verständnis von Arbeits- und Lebenswelt für deren Bewertung voraus (Büssing 1994). Humane Arbeit bezogen auf die an das Individuum gestellten Anforderungen und Belastungen im Sinne von Schädigungsfreiheit, Beeinträchtigungslosigkeit, Persönlichkeitsförderlichkeit und Zumutbarkeit greift hier zu kurz. Vielmehr geraten die sozialen Bezüge und Interdependenzen der Telearbeit ins Blickfeld: Sie wird nur dann als human gelten können, wenn Telearbeit Sozialverträglichkeit aus Sicht der Betroffenen beanspruchen kann. Das heißt, die Arbeitswissenschaft wird ihren Kriterienkatalog überprüfen und erweitern müssen, um den veränderten Bedingungen, die diese neuen Arbeitsformen stellen, zukünftig gerecht werden zu können. Dabei liegt eine Bezugnahme auf das Konzept der sozialverträglichen Arbeitszeitgestaltung nahe, weil Telearbeit nicht zuletzt mit der Gestaltung von Arbeitszeit, etwa in Richtung auf eine erhöhte Flexibilisierung, verbunden ist (Büssing/Seifert 1995). Im Mittelpunkt einer Erweiterung der Kriterien humaner Arbeit stehen die Anforderungen aus lebensgemeinschaftlichen Beziehungen und die Teilhabe am sozialen Leben. In der positiven, weil sozialverträglichen Bewältigung dieser Anforderungen an die Organisation und Gestaltung von Telearbeit wird sich auch ein Stück Zukunft dieser neuen Arbeitsform entscheiden. Daß diese Herausforderungen derzeit keineswegs als bewältigt gelten können, zeigen Ergebnisse empirischer Untersuchungen, wie sie auch in dieser Arbeit berichtet werden.

Inwieweit die Auflösung der Grenzen zwischen den Lebensbereichen von Arbeit und Nicht-Arbeit durch Telearbeit erwünscht und erstrebenswert ist, muß einerseits von den Betroffenen beurteilt werden, bedarf andererseits aber auch einer sozialen, gesellschaftlichen und politischen Bewertung, denn Nutzen- und Kostenverhältnisse auf individueller Ebene können nicht umstandslos auf die Ebene sozialer Gemeinschaften und Gruppen oder auf die Gesellschaft insgesamt hochgerechnet und verallgemeinert werden. Die im Dienste der Arbeitnehmer/-innen stehenden Hu-

mankriterien geraten hier - wie gesagt - in jedem Fall an ihre Grenze. Die Haltung der betroffenen Arbeitnehmer/-innen zu dieser neuen Arbeitsform wird nicht zuletzt auch durch die weiter oben dargestellten Werthaltungen bestimmt sein und umgekehrt diese Werthaltungen im Trend der Flexibilisierung sowie Individualisierung beeinflussen und verändern.

Schließlich ist zu fragen, ob bereits die wirtschaftlichen, politischen, sozialen und individuellen Voraussetzungen vorliegen, unter denen Telearbeit zu Verbesserungen in der Arbeitswelt führen kann? Als Voraussetzung auf seiten der *Arbeitnehmer/-innen* ist ein Potential nennen, das erlaubt, selbstverantwortlich mit beruflichen und organisationalen Interessen umgehen zu können. Das bedeutet sowohl ein verändertes berufliches Selbstverständnis als Arbeitnehmer, das sich irgendwo zwischen dem Selbstverständnis als „Unternehmer“ im Unternehmen (entreprenurship) bzw. zwischen Selbständigem und Angestellten bewegt, als auch ein verändertes, der Reorganisation von Beruf, Familie und Freizeit angepaßtes Verantwortungs- und Kontrollbewußtsein (Hoff 1992). Zweitens eine *Unternehmenswelt*, die nicht nur auf veränderten Organisationsstrukturen, sondern vor allem auf entsprechenden Kooperations- und Kommunikationsformen basiert. Dezentralisierung und Vernetzung organisationaler Einheiten fordern eine neue Unternehmensphilosophie verbunden mit einer Überprüfung und Neudefinition von Führung und Verantwortung. Drittens eine *Wirtschaft und Gesellschaft*, die zum einen Individualisierung nicht als Privileg bestimmter Gruppen vorsieht und zum anderen Strukturen bereithält, in denen Individualisierung nicht Isolierung bedeutet.

## Literatur

- Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L/156, 21.06.1990
- Andriessen, J.H. Erik (1994): Conditions for successful adoption and implementation of telematics in user organizations; in: J.H. Erik Andriessen, Robert A. Roe (Hg.): Telematics and work. Hillsdale, 409-438
- Baumgärtner, Thomas (1995): Freitag ist Bürotag. Telearbeit: Immer mehr Unternehmen und ihre Angestellten nutzen die neue Form der Beschäftigung; in: Die Zeit, 1. September 1995, 24
- Baylin, Lotte (1989): Toward the perfect workplace? in: Communications of the ACM, 32, 4, 460-471
- Beyer, Horst-Tilo (1986): Betriebliche Arbeitszeitflexibilisierung: Zwischen Utopie und Realität. München
- Brandt, Gerhardt u. a. (1978). Computer und Arbeitsprozeß. Frankfurt am Main
- Büssing, André (1992): Organisationsstruktur, Tätigkeit und Individuum. Bern
- Büssing, André (1994): Work and family in Germany. Unveröffentlichter Vortrag auf dem 23rd International Congress of Applied Psychology in Madrid, München

- Büssing, André, Sandra Aumann (1995): Arbeitsgestaltung bei Einführung von Telearbeit. Unveröffentlichtes Manuskript, Technische Universität München, Lehrstuhl für Psychologie
- Büssing, André, Hartmut Seifert (Hg.) (1995): Sozialverträgliche Arbeitszeitgestaltung. München
- Büssing, André, Silke Michel, Ruth Kunst (1995): Teleworking of women on parental leave. A controlled study of qualification. Unveröffentlichtes Manuskript, Technische Universität München, Lehrstuhl für Psychologie
- Euler, Helmut, Hans-Peter Fröschle, Barbara Klein (1987): Dezentrale Arbeitsplätze unter Einsatz von Teletex - Ergebnisse eines zweijährigen Modellversuchs; in: Friedhelm Gehrman (Hg.): Neue Informations- und Kommunikationstechnologien. Ansätze einer gesellschaftsbezogenen Technologieberichterstattung. Soziale Indikatoren 14. Frankfurt am Main, 55-71
- Garhammer, Manfred (1994): Balanceakt Zeit. Auswirkungen flexibler Arbeitszeiten auf Alltag, Freizeit und Familie. Berlin
- Garhammer, Manfred (1995): Sozialverträglichkeit von Arbeitszeiten - soziologische Überlegungen und Ergebnisse der Zeitbudgetforschung; in: André Büssing, Hartmut Seifert (Hg.): Sozialverträgliche Arbeitszeitgestaltung. München, 53-79
- Glaser, Wilhelm R., Margit O. Glaser (1995): Telearbeit in der Praxis. Psychologische Erfahrungen mit außerbetrieblichen Arbeitsstätten bei der IBM Deutschland GmbH. Berlin
- Godehardt, Birgit (1994): Telearbeit. Rahmenbedingungen und Potentiale. Opladen
- Goldmann, Monika, Gudrun Richter unter Mitarbeit von Wolfram Wassermann (1987): Betriebliche Flexibilisierungsinteressen und die Entstehung von Teleheimarbeitsplätzen für Frauen. Empirische Beispiele aus der Druckindustrie; in: Friedhelm Gehrman (Hg.): Neue Informations- und Kommunikationstechnologien. Ansätze einer gesellschaftsbezogenen Technologieberichterstattung. Soziale Indikatoren 14. Frankfurt am Main, 105-128
- Goldmann, Monika, Gudrun Richter (1992): Teleheimarbeit von Frauen. Betriebliche Flexibilisierungsstrategien und das Interesse von Frauen an Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Kurzfassung des Forschungsberichts des Landesinstituts Sozialforschungsstelle Dortmund 1987. Dortmund, 1. Nachdruck
- Gray, Mike, Noel Hodson, Gil Gordon (1993): Teleworking explained. Chichester.
- Grote, Gudela (1994): Auswirkungen elektronischer Kommunikation auf Führungsprozesse; in: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 38, 71-75
- Hacker, Winfried (1986): Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. Bern
- Hacker, Winfried (in Druck): Arbeitstätigkeitsanalyse. Analyse und Bewertung psychischer Arbeitsanforderungen. Heidelberg
- Hönicke, I. (1995): Telearbeit wird sich durchsetzen. Computerwoche Extra Nr. 3, 32-33
- Hoff, Ernst-Hartmut (1992): Arbeit, Freizeit und Persönlichkeit. Heidelberg
- Huber, Joseph (1987): Telearbeit. Ein Zukunftsbild als Politikum. Opladen
- IG Metall (Hg.) (1993): Teils im Betrieb - teils zu Hause. Neue Formen der Telearbeit. Chancen und Risiken für die Beschäftigten. Positionen und Empfehlungen. Schriftenreihe 135 der IG Metall, Frankfurt am Main

- Ingelhart, Roland (1989): Kultureller Umbruch. Wertewandel in der westlichen Welt. Frankfurt am Main/New York
- Kreibich, Rolf (1988): Ergebnisse und Stand wissenschaftlicher Forschungsarbeit. Flexibilisierung der Arbeit und neue Unternehmensstrukturen durch Telearbeit; in: Deutscher Gewerkschaftsbund Bundesvorstand, Abteilung Angestellte (Hg.): Telearbeit. Elektronische Einsiedelei oder neue Form der persönlichen Entfaltung? Düsseldorf, 8-15
- Kubicek, Herbert (1988): Mögliche Formen der Telearbeit. „Einsiedelei“ und „Satellitenbüros“; in: Deutscher Gewerkschaftsbund Bundesvorstand, Abteilung Angestellte (Hg.): Telearbeit. Elektronische Einsiedelei oder neue Form der persönlichen Entfaltung? Düsseldorf, 25-32
- Lange, Bernd P., Herbert Kubicek, Jürgen Reese (1982): Sozialpolitische Chancen der Informationstechnik. Zur staatlichen Förderung einer sozialen Informationstechnologie. Frankfurt am Main
- LINK Resources (1993): US-Today, 20. November 1993
- Lüdtke, Hartmut (1992): Der Wandel von Lebensstilen; in: Wolfgang Glatzer (Hg.): Entwicklungstendenzen der Sozialstruktur. Soziale Indikatoren 15. Frankfurt am Main
- Peiró, José M., Fernando Prieto (1994): Telematics and organizational structure and processes: An overview; in: J.H. Erik Andriessen, Robert A. Roe (Hg.): Telematics and work. Hillsdale, 175-207
- Picot, Arnold, Ralf Reichwald (1994): Auflösung der Unternehmung? Vom Einfluß der IuK-Technik auf Organisationsstrukturen und Kooperationsformen; in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 54, 547-570
- Reichwald, Ralf, Burkhard Hermens (1994): Wachstumsmarkt Telekooperation. Arbeitsbericht Band 5, Technische Universität München, Lehrstuhl für Allgemeine und Industrielle Betriebswirtschaftslehre
- Rohmert, Walter (1972): Aufgaben und Inhalt der Arbeitswissenschaft; in: Die Berufsbildende Schule, 1, 3-14
- Sandvoß, Jörg (1989): Fernarbeit. Formen und Potentiale dezentralisierter Arbeit im Lichte qualifikations- und regionalpolitischer Aspekte. Frankfurt am Main
- Saner, Corinne Andrea (1992): Telearbeit: Organisationsformen-Rechtsformen. Zürich
- Schardt, Lothar P. (1985). Dezentralisierung der Büroarbeit - neue Möglichkeiten und neue Gefahren; in Ahmed Cakir (Hg.): Neue Technologien - Neue Arbeitsformen. Das zentralisierte Büro. Berlin
- Schütt, Bernd (1984): Elektronische Heimarbeit - Große Freiheit oder neue Unterwerfung? In Ulrich Briefs, Dietrich Cornelius, Lothar P. Schardt (Hg.): Neue Medien und Technologien - wie damit umgehen? Berlin, 86-108
- Schulz, Beate, Ulrich Staiger (1993): Flexible Zeit, flexibler Ort. Telearbeit im Multimedia-Zeitalter. Weinheim
- Thome, Helmut (1985): Wandel zu postmaterialistischen Werten? Theoretische und empirische Einwände gegen Ingelhardts Theorie-Versuch; in: Soziale Welt, 36, 27-59
- Ulich, Eberhard (1994): Arbeitspsychologie. Stuttgart
- Van Sell, Mary, Sheila M. Jacobs (1994): Telecommuting and quality of life: A review of the literature and model for research; in: Telematic and Informatics, 11, 81-95

- 
- Vorjans, Bernd (1987): Tele-Heimarbeit. Möglichkeiten - Probleme - Perspektiven. Soziopolitische Auswirkungen neuer Informations- und Kommunikationstechnologien am Einzelbeispiel. Europäische Hochschulschriften Reihe 22, Soziologie, Band 140. Frankfurt am Main
- Waniorek, Gabriele (1989): Gestaltungsformen der Telearbeit. Schriften zum Sozial- und Arbeitsrecht, Band 97. Berlin
- Wedde, Peter (1994): Telearbeit. Handbuch für Arbeitnehmer, Betriebsräte und Anwender. Köln
- Wollnik, Michael (1992): Telearbeit; in: Erich Frese (Hg.): Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre. Handwörterbuch der Organisation, Band 2. Stuttgart, 2399-2418

Anschrift der Verfasser:

Prof. Dr. André Büssing  
Sandra Aumann  
Technische Universität München  
Lehrstuhl für Psychologie  
Lothstraße 17  
80335 München